LE MUSÉON

REVUE D'ÉTUDES ORIENTALES

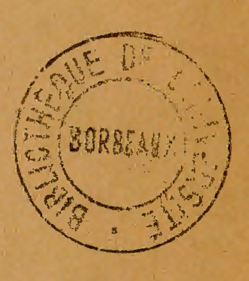
FONDÉ EN 1881 PAR CH. DE HARLEZ

SUBVENTIONNÉ PAR LA FONDATION UNIVERSITAIRE

TOME L

(Cahiers 1-2)

Avec 3 planches hors texte



1937

RÉDACTION :
2, RUE DE L'ÉCLUSE
LOUVAIN

ADMINISTRATION :
7, MONT St ANTOINE
LOUVAIN

LE MUSÉON

REVUE D'ÉTUDES ORIENTALES

FONDÉ EN 1881 PAR CH. DE HARLEZ

SUBVENTIONNÉ PAR LA FONDATION UNIVERSITAIRE

TOME L

de la collection complète

Avec 4 planches hors texte.

1937

RÉDACTION :
2, RUE DE L'ÉCLUSE
LOUVAIN

ADMINISTRATION
7, MONT St ANTOINE
LOUVAIN

mit seinen griechischen, Herodes. Sein einheimischer Name ist nirgends überliefert. Auch bei seinen Landsleuten und Nachbarn muss er allein im Gebrauch gewesen sein, noch 600 Jahre später hat sich das Andenken an den gewaltigen Herrscher Hārût im Ḳorân erhalten.

B. Moritz.

ORIENTALIA.

SUR LE PHÉNIX.

Hérodote narre, au second livre de ses *Histoires,* au paragraphe 143, que les prêtres égyptiens lui montrèrent deux séries de 341 statues, des *piromis,* des « bonshommes », dans leur terminologie fort peu respectueuse, dont l'une représentait les Pharaons qui avaient régné depuis l'origine des dynasties humaines, l'autre, les prêtres de Phtah, qui depuis cette époque lointaine, avaient été investis de la dignité sacerdotale.

Au paragraphe suivant, l'historien d'Halicarnasse parle de 345 statues de grands-prêtres, que les hiérogrammates, soixante-quinze années plus tôt, avaient montrées à Hécatée de Milet ; au paragraphe 99 de ce second livre, il parle, non de 341 Pharaons, mais bien de 331 , sans que ces divergences aient la moindre importance, car elles sont manifestement provoquées par les caractéristiques essentielles de la graphie numérale des Hellènes ; il ne pouvait évidemment se trouver plus de statues de Pharaons et de grands-prêtres trois quarts de siècle avant son temps, du temps d'Hécatée de Milet, qu'à l'époque à laquelle il visita l'Égypte.

Les hiérogrammates voulaient que, durant les 11340 années (*sic*) des dynasties humaines, par quatre fois, le soleil se fût levé hors du lieu où il s'élance au-dessus de l'horizon, et que, sur ces quatre irrégularités, par deux fois, il se soit levé à son Occident, et couché à son Orient.

Peut-être faut-il entendre qu'avant 450, durant la souveraineté des rois temporels, qu'il faut réduire à la moitié du nombre des années indiquées par Hérodote, à 5670 ans, les rois ayant dominé durant 5670 ans, et les grands-prêtres ayant exercé le pontificat suprême durant ce même temps de 5670 ans, dont la somme forme les 11340 ans dont parle Hérodote, les Egyptiens observèrent quatre coïncidences du premier jour de l'année tropique de 365 jours 1/4, en

1322, 2783, 4244, 5705, ce qui impliquerait qu'ils avaient une connaissance très exacte de l'année tropique aux premiers âges de leur empire, mais qu'ils ne découvrirent la périodicité du phénomène, l'idiosyncrasie du cycle sothiaque, qu'à une date intermédiaire entre 4244 et 2783, alors qu'ils s'aperçurent, après une longue étude de leurs éphémérides, qu'après 730 années tropiques, le premier jour de l'année vague tombait le premier jour du septième mois de l'année tropique, ce dont ils n'avaient pas conscience aux époques antérieures.

J'ai essayé de montrer qu'Hérodote n'a rien compris à ce qu'on lui a raconté, ou que son truchement lui a récité des balivernes, parce que lui-même n'avait rien entendu à ce que les hiérogrammates voulaient dire ; que cette histoire recouvre une incompréhension du cycle sothiaque, au cours duquel 1460 années tropiques comptent le même nombre de jours que 1461 années vagues, ce concept dépassant de beaucoup les moyens d'Hérodote ; on trouvera cette démonstration dans le *Muséon* de 1935 ; rien ne garantit son exactitude. La connaissance du cycle de 1460-1461 ans ne suppose pas une grande science astronomique, mais uniquement une série d'observations exécutées durant une très longue période, et des notions élémentaires de cosmographie, ce qui concorde avec ce que raconte Hérodote, au 109ᵉ paragraphe de son second livre, que ce n'est pas aux Égyptiens, mais aux Chaldéens, que les Grecs ont emprunté le concept du pôle, l'usage du cadran solaire, la division du jour en douze heures, en admettant que les Hellènes n'aient pas été capables de faire quelques-unes de ces découvertes par leurs moyens personnels, tels l'utilisation du style qui indique la marche de l'ombre, et le concept du pôle, lequel, semble-t-il, ne put guère naître avant qu'Anaximandre (+547) n'ait découvert l'obliquité de l'écliptique ; quant à la division sexagésimale de l'année et du jour, il est visible, dans l'Hellénisme, qu'elle est une invention des Sémites, puisque l'Aryanisme a toujours compté d'après le système décimal.

Le concept du pôle, à Babylone, n'entraînait pas fatalement celui de l'axe de rotation de la terre, à laquelle les Chaldéens ne croyaient certainement pas, car si tel avait été l'un des dogmes de leur science sidérale, les astronomes ioniens, avant 460, c'est-à-dire Anaximandre (610-547), dont Hérodote ne veut pas prononcer le nom, suivant son habitude, ne se seraient pas bornés à l'emprunt du concept du pôle, mais ils auraient certainement emprunté ceux de

l'axe de rotation de la terre et de son mouvement circulaire autour de ce diamètre ; si bien que ni Philolaüs, ni Anaxagore, ni Empédocle, ni Démocrite, plus d'un siècle après Anaximandre, encore moins Platon, vers 400, dans sa première manière, n'auraient professé la doctrine suivant laquelle la terre ne tourne pas autour de l'un de ses diamètres. Le concept du pôle, d'ailleurs, malgré l'affirmation d'Hérodote ne s'imagine pas très bien dans une science, l'astronomie chaldéenne, qui n'avait pas la moindre idée de ce que sont les coordonnées angulaires, et il se peut fort bien qu'Hérodote, lequel n'avait aucune notion des choses de l'astronomie, se soit lourdement trompé.

Évidemment, l'Antiquité et le moyen âge ont cru que le monde tourne autour d'un axe qui prolonge celui qui passe par les pôles de la terre, mais cette erreur n'a point empêché qu'ils n'aient eu le concept très exact de la sphéricité du monde, et de savoir mesurer les déplacements angulaires des astres, ce dont les Chaldéens n'ont eu la notion que lorsqu'ils l'ont eu empruntée, comme on le verra plus loin.

Quoiqu'il en soit, cette affirmation d'Hérodote tend à établir que les hiérogrammates ne concevaient pas la rotation de l'univers autour du diamètre de la sphère, puisqu'ils ne soupçonnaient même pas l'existence du pôle, et qu'ils croyaient seulement que les astres flottent dans l'infini comme les navires sur la mer ; ils considéraient la notion de la durée exacte de l'année tropique comme un grand secret, qu'ils ne voulurent pas communiquer aux Hellènes, alors qu'il n'y faut point voir le résultat d'un calcul scientifique, mais simplement celui d'une série d'observations qui se poursuivirent sur plusieurs millénaires.

Il aurait été difficile aux Égyptiens de posséder des connaissances astronomiques plus précises, car ils manquaient de science mathématique, et ils ignoraient même la formule de la multiplication.

A l'époque de Diodore de Sicile, ils étaient infiniment loin de s'être élevés aux concepts d'Anaxagore (15, 16) qui, vers 460, a écrit qu'il n'existe pas de minimum à l'infiniment petit, qu'il est impossible de s'imaginer l'évanouissement de la quantité, le zéro et l'infini n'étant pas des quantités, mais des façons de parler de quantités qui croissent ou décroissent au delà des limites de l'entendement humain. Diodore de Sicile (I, 31) dit que les Égyptiens cultivaient la géométrie et l'arithmétique dans un but uniquement

pratique, exactement comme la science des astres, à laquelle ils s'adonnaient depuis un temps immémorial, mais simplement, comme de vulgaires charlatans, pour prédire l'avenir, et dresser des horoscopes, ce qui résulte, d'ailleurs, de ce que dit Platon, que la science égyptienne ne s'élevait pas au-dessus des besoins immédiats d'une technique essentiellement matérielle.

La science égyptienne n'a connu aucune évolution durant vingt-trois siècles, ou même plus, comme on le voit par les textes qu'a réunis Gillain, dans sa *Science égyptienne,* entre l'époque du papyrus Rhind (1788 ou 1588, suivant les fantaisies de la chronologie), lequel recopie un texte arithmétique, écrit, ou copié, sous Aménophis III, de la XII° dynastie, vers 1820, ou avant, lequel reproduit peut-être tout simplement un traité plus ancien; celle du papyrus Griffith, qui a été écrit sous la domination romaine; celle du papyrus d'Ikhmim, lequel est l'œuvre d'un Chrétien de l'époque byzantine, du V° ou du VI° siècle. Ce qui montre que les Égyptiens n'avaient guère profité du *Manuel* d'Euclide, qui était fort au-dessus de leur intellect; que, cinq ou six siècles après la Rédemption, ils n'avaient pu se mettre dans la tête la Table de Pythagore, ce qui n'était point un tour de force, mais ce qui ne saurait beaucoup étonner chez un peuple retardataire et routinier, qui ne voulait admettre aucune innovation, aucun progrès, ce qu'ont reconnu Hérodote (II, 9), Platon (*Lois,* II), Diodore de Sicile (I, 2, 22), et ce que Bossuet n'a pas manquer de relever dans son *Discours sur l'histoire universelle.*

Il est bien évident que, si les géomètres du Pharaon avaient été capables de mesurer la longueur d'un degré du méridien, parmi toutes les merveilleuses connaissances qu'on leur attribue, Ératosthène n'aurait pas eu besoin d'exécuter cette opération sous le règne de Ptolémée Évergète.

Leurs connaissances en géographie n'étaient pas beaucoup plus étendues; elles datent d'une époque si basse, celle de la domination grecque, que l'on se demande si les progrès qu'ils réalisèrent dans ce domaine ne furent pas dus aux explorations qu'ordonnèrent les Lagides.

D'après Diodore, les Égyptiens enseignaient que la terre se divise en trois parties: une région où vit le genre humain, une zone inhabitable, au-dessous d'elle, par suite de la chaleur qui y sévit, et une troisième contrée, au delà de la zone équatoriale, dans laquelle les saisons se succèdent dans un ordre inverse de celui qu'elles

connaissent dans la partie de la terre où nous habitons, ce qui est fort exact, mais ce dont il ne faut tirer aucune conclusion sur leurs connaissances astronomiques.

En remontant le Nil pour rechercher sa source, les Égyptiens devaient fatalement passer la ligne, et cela, sans faire état des renseignements que leur donnaient les gens qui venaient de cette troisième région. Mais ce concept d'une contrée où les saisons se succèdent dans un ordre contraire à celui que nous connaissons doit être très moderne, car au V° siècle, comme le montre le récit d'Hérodote, les Égyptiens n'étaient pas descendus plus bas que les grands marécages du Bahr al-Ghazal, à huit degrés au-dessus de l'équateur, alors qu'ils étaient persuadés de l'identité du Nil et du Niger, ce qui implique qu'ils ignoraient absolument le statut des contrées équatoriales et sub-équatoriales.

Les Pharaons, si l'on en croit Ératosthène, cité par Strabon s'inquiétaient fort peu de la question des sources du Nil, à laquelle s'appliquèrent les Ptolémées, alors qu'Alexandre l'avait résolue à sa façon, en les plaçant dans l'Inde, comme nous l'apprend Strabon (XV, 1, 25), ce qui était l'hérésie inverse de celle qui consiste à le faire couler à l'Ouest de l'Afrique, mais où l'on voit poindre la confusion entre l'Abyssinie et l'Inde, qui deviendra plus tard l'absurdité du dogme. L'énigme demeurait entière au premier siècle, ou plutôt les connaissances géographiques des savants de l'époque des Lagides s'étaient évanouïes, puisque Néron envoya une expédition pour remonter le fleuve aussi loin qu'il se pourrait, jusqu'à son origine, laquelle s'arrêta devant la barrière infranchissable des marécages; d'où, il résulte que Ranulph Higden (+1363) a écrit en termes exagérés, dans son *Polychronicon* (I, 10), en parlant des quatre fleuves du Paradis, qu'ils n'ont point leur source dans la partie du monde que nous habitons, ni sur la terre, ni dans la mer, ce qui a été établi par les recherches qu'ont ordonnées les rois de l'Égypte et d'autres souverains de cette contrée, c'est-à-dire les Pharaons et leurs successeurs.

C'est un fait évident que les Romains avaient laissé péricliter la science hellénique, ou mieux, qu'ils ne s'étaient point donné le souci de se l'assimiler; elle était d'une essence beaucoup trop précieuse pour leur esprit; il n'a jamais existé de traductions latines des traités de mathématiques qui furent écrits par les Hellènes; les Romains qui voulaient apprendre la géométrie devaient commen-

cer par étudier le grec, pour lire dans le texte les livres d'Euclide; je suppose qu'aucun Latin n'a jamais eu l'idée de poursuivre cette étude inutile, au point de vue de la raison pratique, et d'ouvrir le traité sur les sections coniques d'Apollonius de Perga. Seul, Vitruve a donné une version médiocre d'un livre d'architecture grec; l'architecture, ou plutôt la bâtisse, le *building*, étaient les seuls objets qui pussent intéresser, dans une intention purement utilitaire, les hommes de la ville aux sept collines. Que pouvait leur faire l'essence du dogme qui se dresse derrière la technique industrielle? Ils s'en retournèrent, sans en éprouver le moindre regret, sans même en avoir conscience, au stade qui avait été celui des sujets du Pharaon, à considérer la science comme une collection de formules pratiques, commodes pour l'usage courant, mais dont la connexion, dans un domaine idéal de l'intelligence, n'avait à leurs yeux, ni existence, ni intérêt, comme il convenait à un peuple autoritaire, dont la langue a pour idiosyncrasie essentielle d'être l'idiome du droit, de l'entité la plus opposée au sentiment artistique, et dont tous les auteurs, dans toutes les disciplines qui ne sont pas le droit, n'ont jamais écrit que parce que d'autres, les Grecs, avaient écrit avant eux, ce qui est le symbole de l'Académisme et de l'impuissance.

Dans l'inscription de Louqsor (Breasted, *Ancient records of Egypt*, III, 206), Ramsès II n'a jamais dit que ses sujets soient allés aux sources du Nil, comme le prétend Hennig, dans *Terrae incognitae*. Le Pharaon parle « du grand cercle (qui entoure le disque de la terre, comme dans la conception achéenne), de la mer, des contrées méridionales du pays des nègres, (qui s'étendent) aussi loin que les frontières des ténèbres, jusqu'aux quatre colonnes du ciel ». Les dernières phrases sont une pure formule littéraire; elles montrent, ce qui concorde avec ce que l'on sait par Hérodote, que les Égyptiens n'étaient pas descendus bien bas dans le Soudan, et qu'is ignoraient tout des contrées sub-équatoriales, puisqu'ils étaient persuadés qu'il s'y trouve une région des ténèbres, où se dressent les quatre colonnes du ciel; ce qui trahit un singulier concept géographique, car l'on peut se demander par quoi est supporté le poids du Ciel dans le Nord. Les Égyptiens pensaient que le Nil coule de l'Océan qui entoure la terre, au delà de cette région de ténèbres qui leur était inconnue, et, partant, ils n'avaient aucun besoin de se mettre à la recherche des sources du grand Fleuve. Quoiqu'il en soit, cette inscription de Louqsor montre que la concep-

tion géographique des Égyptiens a singulièrement évolué entre Ramsès et l'époque de Diodore de Sicile.

***

Cette erreur sur les sources du Nil a traversé toute l'Antiquité et le moyen âge. Elle fait naître le fleuve chez le roi d'Abyssinie, le Prêtre Jean, lequel avait la puissance de détourner son cours, et de mettre l'Égypte à sec, le roi d'Abyssinie étant confondu avec Wang Khan, du nom duquel on a fait Prêtre Jean, le chef des Kéraïtes chrétiens de l'Asie centrale, à l'époque de Gingis Khan, pour des raisons élémentaires que j'ai exposées autre part. La confusion, comme chez Hérodote, est absolue. Fra Mauro, en 1460, dans les mauvaises légendes de sa mappemonde, dit que le Nil naît en Abyssinie, dans les deux provinces de Méroé et d'Algu, mais que les livres carthaginois prétendent qu'il vient de la Mauritanie, ce à quoi, d'ailleurs, il n'attribue aucune créance; ce qui n'empêche qu'il ne soit intimement persuadé que ce fleuve qui vient de la Mauritanie, le Niger, est bien un bras du Nil, parce qu'on y trouve les mêmes animaux et les mêmes herbes que dans le fleuve de l'Égypte. Boccace, vers 1350, dans son très médiocre livre sur les montagnes et les fleuves, confond absolument le Nil et le Niger, dont il fait deux fleuves, Agger et Niger, mais ne confond-il pas les Orcades avec les îles du Cap Vert, au milieu d'absurdités invraisemblables.

Il était fatal que cette erreur se produisit; il est certain qu'il y a eu, dans l'intérieur de l'Afrique, des relations par eau entre l'Égypte et la côte occidentale. Il y a environ un quart de siècle, le *Matin* à raconté que les troupes françaises, lorsqu'elles entrèrent dans une bourgade de l'Afrique occidentale, y trouvèrent une petite pièce de canon en bronze, portant les armes de la première République, qui avait été capturée aux soldats de Bonaparte ou de Kléber. C'est un fait évident que les arabisants des rives du Niger, au XIX[e] siècle, et aux époques antérieures, ont été en un contact intime avec leurs coreligionaires de la valllée du Nil, et cela par les voies intérieures de l'Afrique.

La légende suivant laquelle les Abyssins avaient le pouvoir de détourner le cours du Nil et d'affamer l'Égypte est beaucoup plus ancienne; on la trouve dans la *Relation* de Jean de Marignolli,

vers 1352, comme on le voit par son texte publié dans les *Sinica franciscana*, en 1929 (I, 532), lequel affirme que le Soudan d'Égypte payait un tribut annuel aux Chrétiens de l'apôtre saint Mathieu, en Abassy, où passe le Gyon, le Nil, parce que ces gens pouvaient fermer la voie de son cours et faire périr l'Égypte de sécheresse et de faim.

Ce qui ressort de ces textes du moyen âge, c'est que les hommes de cette époque avaient une conscience fort nette que le Nil est formé de deux fleuves, dont l'un, qu'il vienne des régions situées loin au-dessous de l'Équateur, ou de la Mauritanie, le fleuve qui se perd dans les marécages du Bahr al-Ghazal, lui apporte l'eau, et dont l'autre, qui vient de l'Éthiopie, lui apporte la terre, le limon, qui, depuis des millénaires, bien avant l'époque de Ménès, a formé le Delta. Et c'est bien en ce sens que si l'on détournait le cours du Nil d'Abyssinie, l'Égypte serait vouée à la ruine.

Platon, dans l'*Épinomis* (987), consent bien que les Hellènes aient emprunté aux barbares certains concepts, mais il s'empresse d'ajouter, ce qui est l'exacte vérité, qu'ils les ont considérablement perfectionnés. Les Chaldéens, comme l'a établi Laplace, dans sa *Mécanique céleste* (V, 389), connaissaient l'accélération du mouvement de la lune, quand elle va de son apogée à son périgée, et son ralentissement, quand elle retourne de son périgée à son apogée; ils supposaient que cette accélération et ce ralentissement étaient constants, et égaux à 18 minutes par jour, ce qui correspond à une équation au centre de 4 degrés 7 minutes environ. Les observations des éclipses leur avaient appris les mouvements des nœuds et de l'apogée de l'orbite lunaire, et ils connaissaient une période de 6585 jours 1/3, durant laquelle la lune accomplit 223 révolutions autour du soleil, 239 révolutions anomalistiques, et 241 révolutions par rapport à ses nœuds; ils ajoutaient 4/135 de la circonférence à 18 circonférences pour avoir le mouvement sidéral du soleil durant ce laps de temps, ce qui prouve qu'ils connaissaient l'année tropique de 365 jours 1/4, mais qu'ils ignoraient la précession des équinoxes. Le concept de cette période de 6585 jours 1/3, intervalle moyen entre deux éclipses de lune homologues et consécutives, comprenant 18 ans, 15 jours, 7 heures, 53 minutes, relève uniquement d'une observation matérielle, qui a dû porter sur un nombre de siècles considérable; elle ne suppose aucune connaissance mathématique sérieuse.

De la comparaison par les astronomes chinois de la position du

solstice d'hiver au Ve siècle, avec celle qu'il occupait au XIIe, lorsque Tchéou Kong le fixa à 2 degrés de ε du Verseau (273), il est notoire que les Célestes connurent, dès le Ve siècle, la précession des équinoxes, laquelle demeura ignorée en Occident, jusqu'au jour où Hipparque la découvrit, 150 années avant notre ère.

Hipparque a considérablement perfectionné la théorie chaldéenne de la lune, en déterminant l'inclinaison de l'orbite lunaire, que les Chaldéens semblent bien avoir ignorée, et en fixant l'équation du centre à 5 degrés pour les phénomènes ci-dessus énumérés; mais il remarqua que cette équation, ainsi déterminée, ne correspondait pas à ses observations dans les quadratures, qui présentaient des anomalies considérables. Ptolémée, de l'étude de ces anomalies, fut amené à la découverte de l'inégalité lunaire que l'on nomme l'évection; ce qui démontre que les Chaldéens ne s'étaient pas élevés au-dessus des concepts élémentaires que leur fournit une observation attentive, mais facile, quand elle porte sur une longue suite de siècles.

Si Ptolémée s'est servi dans ces intentions de six observations chaldéennes d'éclipses, c'est que les Chaldéens ne l'avaient pas fait, et comment l'eussent-ils pu faire, puisque Hipparque, avec les instruments qu'il inventa, n'est arrivé qu'à une approximation de un demi-degré, ce qui démontre la précarité de toutes ces observations, faites à l'horizon, sans instruments qui permettent d'apprécier les fractions de seconde, lesquelles sont entachées d'erreurs infiniment supérieures au déplacement dû au mouvement propre apparent des étoiles fixes durant des millénaires, ce qui tend à rendre assez sceptique sur l'importance et la réalité des renseignements que Laplace et Delambre ont déduits de l'étude des Tables de Ptolémée et de celles des astronomes du moyen âge.

C'est seulement vers 400 avant notre ère, comme je l'ai établi, dans les *Peintures des manuscrits orientaux de la Bibliothèque nationale* (117), que l'on voit apparaître les coordonnées angulaires dans les calculs des astronomes babyloniens, qui les ignoraient complètement avant cette date, d'où l'on peut induire que ce sont les Ioniens des côtes de l'Asie mineure, sujets du Grand Roi, roi de Perse et roi de Babylone, qui, vers le Ve siècle, ont inventé la mesure des distances angulaires des planètes et des étoiles, sans laquelle il ne peut exister d'astronomie, mais seulement une vague cosmographie.

Si l'on remarque que les Chaldéens, en 523, ne connaissaient pas

cette discipline, on se trouve assez naturellement conduit à penser qu'ils ont adopté une méthode inventée par Anaximandre (610-547); car, d'après Eudème, cité par Simplicius, dans son commentaire sur le *Traité du ciel* d'Aristote (Heiberg, 471), « il est démontré en ce qui concerne l'ordre suivant lequel les planètes sont éloignées de la terre, leurs dimensions, et les distances qui les séparent, qu'Anaximandre fut le premier qui découvrit le système de leurs grandeurs et de leurs distances. Il apprit à connaître les grandeurs et les distances du soleil et de la lune, exactement suivant la méthode qui est aujourd'hui en usage, d'après les éclipses, en observant l'instant précis auquel les deux astres entrent en contact; telle fut la méthode rationnelle qu'inventa Anaximandre. Il détermina de la même manière les grandeurs et les distances de Mars et de Vénus, par l'extension de ce procédé à ces astres. Ce fut ainsi qu'il détermina rigoureusement les grandeurs et les distances des astres; il trouva qu'elles sont plus considérables que celles qui ont été fixées (depuis) par Aristote; elles sont entièrement conformes à celles qui furent calculées par Hipparque, par Aristarque, par Ptolémée ».

Il n'est question dans ce passage que des distances des planètes, mesurées sur des rayons de la terre, indéfiniment prolongés, et passant par leurs centres, et non, naturellement, de leurs distances angulaires qui sont essentiellement variables. Mais le récit d'Eudème est médiocre, comme celui de Simplicius. Simplicius, manifestement, parlait de choses qu'il entendait mal; il est visible que l'auteur de la ἡ περὶ τῶν ἀστρολογουμένων ἱστορία s'est exprimé en termes insuffisants; d'ailleurs, il ne pouvait être question, à propos des astres errants, au moins à cette occasion, de coordonnées angulaires. Mais, dans ce même traité (496), Simplicius cite l'opinion d'Eudoxe, laquelle montre surabondamment qu'au commencement du IVe siècle, cet astronome connaissait les coordonnées angulaires, puisqu'il indique le temps que les diverses planètes mettent à parcourir le tiers de la sphère, c'est-à-dire 120 degrés.

Au témoignage de Diogène de Laërte (II, 1-2), ce fut Anaximandre qui inventa le gnomon et qui l'installa à Lacédémone, pour déterminer les époques des solstices et des équinoxes; Pline, dans son *Histoire naturelle* (II, 76), prétend que cette innovation fut l'œuvre d'Anaximène, disciple dudit Anaximandre. La confusion des deux astronomes, chez Pline, est évidente; ce fut bien l'invention de ce

γνώμων, ἡλιοτρόπιον, σκιοθηρικόν, comme l'indique le sens de ce dernier terme, qui permit de reconnaître les époques d'égalité des jours, de leur maximum, de leur minimum, ce qui conduisit Anaximandre à la découverte de l'obliquité de l'écliptique, sans le concept de laquelle ces phénomènes sont inexplicables et incompréhensibles.

Les affirmations de Diogène de Laërte sont, la plus part du temps, fort sujettes à caution; ce médiocre historien de la philosophie ne comprenait pas toujours ce qu'il raconte; il faut entendre, je suppose, qu'Anaximandre, mathématicien ionien (vers 570), importa à Sparte le cadran solaire sémitique, avec sa division du jour en 12 heures de jour, soit pour le jour complet $5 \times 3 \times 2^2$, au lieu du système décimal aryen, $5^2 \times 2^2$. L'avantage du système duodécimal, ou sexagésimal, sur le système décimal, est loin d'être une évidence, à moins que l'on n'attribue une grande importance à ce fait, assez négligeable, que 12 est $2^2 \times 3$, alors que 10 est 2×5. Il ne faut pas en déduire que les Hellènes, ou même les Achéens, n'ont jamais eu l'idée, ou la simple occasion, d'observer sur le sol la variation de la longueur de l'ombre d'un arbre, ou d'un bâton fiché dans la terre; cette idée serait d'autant plus absurde que Thalès, un tiers de siècle avant Anaximandre, au moins, savait mesurer la hauteur des monuments par la méthode des triangles semblables, en observant la dimension de l'ombre qu'ils projettent sur le sol. Tout se réduit à ce fait minuscule que les Grecs ont adopté la division sémitique du jour, le 21 juin et le 21 septembre, en deux fois douze heures. Il y a plus d'un siècle que toute une école de mathématiciens veut remplacer dans nos calculs la division sexagésimale du cercle, dont nous avons hérité des Hellènes, par l'entremise des Romains, par la division centésimale, laquelle, évidemment, simplifierait bien des opérations, tout en exigeant que l'on refonde tous les traités de trigonométrie et que l'on calcule de nouvelles tables de logarithmes.

Quoiqu'il en soit, et c'est là le fait important, il résulte du témoignage des historiens de l'Antiquité que c'est Anaximandre qui a découvert l'obliquité de l'écliptique, dont Philolaüs, un siècle après lui, a parlé en termes fort obscurs, ce qui ne pouvait point se produire autrement, puisqu'il n'admettait pas la translation de la terre autour du soleil. C'est un fait certain que ce concept ne trouve sa place que dans une science qui admet la rotation de la

terre autour de son axe, et qui appuie ses théories sur une doctrine mathématique fort sévère.

Aristote, dans son *Traité du ciel* (II, 12, 1), n'a jamais parlé que des observations matérielles des Babyloniens et des Égyptiens, auxquelles on pouvait accorder une confiance absolue, mais il n'a jamais fait la moindre allusion à une doctrine astronomique égyptienne ou chaldéenne; ces observations étaient fort élémentaires; elles se peuvent faire en dehors de toute discipline mathématique, telles celles des occultations et des éclipses; quelques-unes étaient de pures puérilités, telle cette remarque que firent les hommes de la vallée du Nil que les étoiles fixes n'ont point de queue, comme les comètes, ce que dit Aristote (*des Météores,* I, 6, 9), les Hellènes étaient parfaitement capables de discerner à l'œil nu, par leurs moyens, sans être de grands clercs.

Il connaissait fort bien les observations chaldéennes, qu'il s'était fait envoyer de Babylone par Callisthène. Porphyre, cité par Simplicius, dans son commentaire sur le *Traité du ciel* (506), affirmait qu'elles étaient conservées à Babylone depuis une époque qui remontait à 31000 années avant Alexandre,......... ἐτῶν εἶναι χιλίων καὶ μυριάδων τριῶν .... σωζομένας χρόνων, ce qui paraît inadmissible au commentateur, et ce en quoi il faut voir une erreur de lecture commise sur un nombre écrit en lettres. Delambre, dans son *Histoire de l'astronomie* (I, 308), d'après le manuscrit utilisé par l'édition de Venise, parle de .... χιλίων ἐτῶν εἶναι καὶ ἐννεακοσίων [καὶ] τριῶν ..., soit de 1903 années, ce qui est, au moins, plus raisonnable. Χιλίων καὶ μυριάδων τρίων, ͵Α Γ Μ͵, est-il Α Τ Μ, 1340?

Philolaüs (vers 450), d'après Eusèbe, exposa le premier les thèses pythagoriciennes, suivant lesquelles, comme l'enseignent Plutarque et Stobée, la terre tourne autour du Feu central, entraînée par un mouvement identique à celui du soleil, de la lune et des autres planètes, sur un cercle oblique de la sphère; rien ne prouve que cette singulière théorie reflète les idées égyptiennes, comme je l'ai montré dans le *Muséon* de 1934.

Thalès, d'après Aristote (*Traité du ciel,* II, 13, 7) voulait que la terre flotte sur l'eau à la manière d'un morceau de bois. Que cette doctrine, comme le croit Simplicius, dans son commentaire sur le *Traité du ciel* (522), reproduise celle des sujets du Pharaon, ou qu'elle représente l'antique tradition achéenne, ce qui est plus

probable, elle est en contradiction absolue avec le concept de la rotation de la terre autour de son axe. Le concept égyptien de la terre flottant dans l'espace est en une antinomie complète avec ce qu'enseignèrent Anaxagore, Empédocle, Démocrite (511, 527), et ce qui fut sans doute le sentiment de Thalès, que la terre est située au centre de l'univers, manifestement immobile, que tous les corps célestes gravitent autour d'elle, et qu'il est également incompatible avec les idées pythagoriciennes.

Timée de Locres (vers 400), d'après Plutarque, dans son *Traité sur les thèses des philosophes,* enseignait que la terre tourne sur elle-même, qu'elle est στρεφομένη, entraînée par un mouvement circulaire, ἀνειλουμένη, que les cinq planètes déterminent le temps par leur mouvement (circulaire) sur leurs orbites. Si l'on remarque que Platon, qui fut le disciple de Timée de Locres, après avoir soutenu, d'après les normes de l'antique tradition achéenne, que le soleil tourne autour de la terre, se convertit à la doctrine suivant laquelle c'est la terre qui tourne autour du soleil, Platon n'a jamais été à une variation près, on peut en conclure, semble-t-il, que Timée de Locres croyait à la rotation du système du monde autour du soleil, ce qui est une thèse essentiellement différente de celle de Philolaüs, lequel fut un peu son aîné; ce qui établit que la doctrine professée, au troisième siècle, par Aristarque de Samos est une conception qui prit naissance dans la pensée hellénique, à la fin du IVe siècle, de l'évolution des idées de Philolaüs, en passant par les thèses de Timée de Locres, qu'Aristarque ne fit sans doute qu'exposer.

⁂

Laplace, dans son *Exposition du système du monde,* considère le zodiaque comme une invention égyptienne, parce que les constellations qui forment ses signes présentent des rapports frappants avec le climat de la Terre noire, et avec les idiosyncrasies de sa vie agricole; encore cette invention ne relève-t-elle point de la science astronomique, mais uniquement d'observations célestes fort élémentaires.

Les Égyptiens ont donné leurs noms aux signes du zodiaque, à l'époque en laquelle ils ont créé leur science coosmographique, au

cours de la période sothiaque antérieure à celle qui se termina en l'année 139 après Jésus-Christ, la période 1322 avant J.-C. — 139 après J.-C., c'est-à-dire la période 2783-1322, et l'on vient de voir que c'est à une date antérieure d'une quantité incognoscible à cette année 2783 que les sujets du Pharaon ont déterminé la périodicité du cycle sothiaque.

Si les signes du zodiaque ont été dénommés d'après leur situation à leur lever lors du coucher du soleil, la Balance indiquant l'origine du printemps, l'invention du zodiaque remonte, en effet, à une date voisine de l'année 2500 avant notre ère, au début de la période 2783-1322; tandis que, s'ils ont reçu leurs noms d'après leur position à leur lever lors du lever du soleil, l'invention remonterait à 15000 ans environ, ce qui est invraisemblable; rien ne prouve, d'ailleurs, que les Égyptiens n'ont pas connu la période sothiaque quelque peu avant de donner leurs noms aux signes du cercle des douze animaux.

Cette théorie est confirmée par ce fait, la Balance symbolisant l'égalité des jours et des nuits, le 21 mars 2500, que le Verseau et les Poissons (21 juillet-20 septembre) symbolisent la crue du Nil et l'inondation; l'Épi (21 février-20 mars), l'époque de la récolte, qui est bien connue; le Capricorne (21 juin-20 juillet) signifiant dans toutes les contrées le changement de la marche du soleil. Cette circonstance que la Balance est le seul des douze signes qui ne soit pas emprunté au règne animal ou végétal montre suffisamment que les inventeurs de ce système, par le choix de cet instrument, ont eu l'intention formelle de marquer que l'horizontalité de son fléau indique l'égalité absolue des deux parties du jour de 24 heures. Mais, par suite de la précession des équinoxes, après 2150 ans environ, le soleil semble, pour une même date, avoir rétrogradé des trente degrés de tout un signe. L'équinoxe du printemps, qui, aux environs de l'ère chrétienne, se produisait au commencement du Bélier, les signes étant considérés à leur lever au lever du soleil, se produit actuellement dans les Poissons, en attendant qu'il ait lieu au premier degré du Verseau, dans un avenir fort lointain; ce qui explique que l'Épi soit le premier signe du Zodiaque d'Esné, le premier degré de l'Épi se levant au coucher du soleil, à l'équinoxe du printemps, par suite de la rétrogradation du point vernal, 2150 ans environ après 2500, soit, sensiblement, en 350 avant J.-C.; d'où il résulte que le Zodiaque d'Esné reproduit l'état zodiacal,

dans le statut égyptien, depuis Nectanébo jusqu'en 1800 de notre ère, ce qui est la très longue période durant laquelle l'équinoxe du printemps se produisit dans l'un des degrés de l'Épi, dans les idiosyncrasies du concept égyptien. Mais celles du Zodiaque de Dendéra sont incompréhensibles, puisque le Lion s'y trouve représenté comme le premier signe, alors que son premier degré, le 21 mars, ne peut se lever, au coucher du soleil, que 4300 ans après l'invention du zodiaque; c'est-à-dire que l'équinoxe du printemps, dans le concept égyptien, se trouvera dans le Lion de 1801 à 3950. Cette impossibilité s'explique par cette circonstance que ces Zodiaques ont été faits à l'époque romaine, à une date à laquelle on connaissait la précession des équinoxes par les travaux des Hellènes, par Hipparque et par Ptolémée, en laquelle on savait que l'équinoxe du printemps ne se produisait plus dans le même signe que dans la haute Antiquité, et que le point vernal avait rétrogradé. La correction fut exacte à Esné; à Dendéra, elle constitue une extrapolation extravagante, qui prouve que ceux qui l'ont perpétrée n'entendaient rien aux choses de l'astronomie, dont on les prétend les inventeurs.

C'est le concept du cycle sothiaque qui est traduit par le mythe du Phénix. Hérodote, au soixante-treizième paragraphe de son second livre, dit que le Phénix apparaît quand son père meurt, ce qui est une allusion assez transparente au renouvellement des périodes sothiaques, dont l'une commence au moment même où la précédente expire. Pline (X, 2) dit plus explicitement que l'accomplissement de la Grande Année se termine avec la vie du Phénix. Tacite (V, 28) exprime une opinion suivant laquelle le Phénix apparaît tous les 1461 ans, ce qui est la durée exacte du cycle sothiaque, en années vagues. Hérodote, (man. grec 1633, 55 v°), et la plupart des auteurs anciens, comme on le voit par le témoignage de Tacite, parlent de 500 ans, ce qui est la moitié d'un millénaire; Pline parle de 560, 540, 511 ans, suivant les manuscrits; Suidas (man. grec 2626, 279 v°), de 654 ans; toutes formes, à l'exception du demi-millénaire, qui sont difficilement explicables, les nombres indiqués par Pline et par Suidas dérivant manifestement d'un texte d'Hérodote, très ancien, où se lisait un nombre différent de 500, probablement 730, la demi-période sothiaque des années tropiques, par suite d'une incompréhension du mythe, et plutôt même 731, avec trois chiffres, comme l'indique la leçon de Suidas, dans

laquelle 54, ΝΔ, peut parfaitement être une altération de ΛΑ, 31, la transformation du 7 en 6 étant beaucoup plus mystérieuse.

A moins que les Égyptiens n'aient eu ce concept, assez compliqué et tardif, ce qui correspondrait assez aux racontars qu'Hérodote a enregistrés, que l'instant de la coïncidence des deux années, vague et tropique, en parcourant toute la circonférence du cycle sothiaque de 1460-1461 années, connaît son élongation maxima à l'extrémité du diamètre qui passe par le point cyclique de la coïncidence sothiaque, après 730 années tropiques, pour se rapprocher ensuite, durant les 730 années suivantes, du point idéal où s'est produite la coïncidence, et où se produira, après 1460 années tropiques, la coïncidence suivante; à moins qu'ils n'aient voulu signaler cette élongation maxima du point cyclique par l'événement merveilleux que constitue l'apparition du Phénix; de telle sorte qu'il aurait fini par exister deux Phénix par époque sothiaque. Il est vraisemblable que, dans cette légende du Phénix, Hérodote, mal renseigné par des truchements plus que médiocres, suivant la coutume, a commis une erreur analogue, ou plutôt identique, à celle qui lui a fait penser que le soleil, par deux fois, s'est levé à son Occident, ce qui serait un peu long à détailler, et ce que j'ai déjà exposé dans un article du *Muséon.* ΛΕΓΟΥΣΙΝΕΠΤΑΚΟΣΙΩΝ a parfaitement pu donner ΛΕΓΟΥΣΙΠΕΝΤΑΚΟΣΙΩΝ, sans qu'il soit possible d'expliquer normalement la chute de 31 ou de 30.

Mais, c'est un fait certain que l'Antiquité possédait, des textes grecs, des états très différents de celui sous lequel nous les connaissons, dont Alexandrie a fait, peut-être sans grande critique, des éditions critiques, sous la forme de rouleaux, qui ont été recopiés dans celle de nos manuscrits, à forme de livres, du IXe au Xe siècle.

Le hiérogrammate Khaérémon d'Alexandrie, dans son *Traité sur les lettres sacrées* (*Fragmenta historicorum graecorum*, III, 499), affirme que le Phénix meurt à l'âge de 7006 ans, en arrivant dans les contrées de l'Égypte, ὁ φοῖνιξ ἓξ τοῖς ἔτεσι καὶ ἑπτακισχιλίοις θνήσκει παραγενόμενος ἐν τοποῖς τοῖς Αἰγύπτου, ce qui introduirait dans le problème, si ce nombre était exact, une donnée invraisemblable, en reculant au delà de toute limite l'origine des dynasties humaines; il n'empêche qu'il ne soit assez difficile de deviner l'erreur de lecture qui se dissimule sous cette forme de ͵ΖΣ', 7006. ΠΙΙΗΔΔΔΙ, 731, est-il devenu ΠΙΙΧΠΙ ? ΠΙΙΗ, 700, a pu passer à ΠΙΙΧ, 7000, mais la transmutation de ΔΔΔΙ, 31, en ΠΙ, 6, est

inexplicable, à moins qu'il ne se soit produit, à cette occasion, un phénomène analogue à celui qui pourrait bien s'être passé dans le texte d'Hérodote, comme cela a été établi plus haut.

L'Antiquité voulait que le premier Phénix ait paru sous le règne de Sésostris, ce qui est un concept facilement explicable, et ce qui confirme indirectement la thèse suivant laquelle l'apparition du Phénix symbolise le renouvellement de la concordance des années vague et tropique.

Il est visible que le renouvellement du cycle, en 1322, est le premier dont l'Antiquité, héritière des Achéens, ait eu la notion; il n'est certainement pas impossible que les préhelléniques aient connu les coïncidences antérieures, mais c'est un fait certain, qu'après le choc de l'invasion dorienne, et peut-être même depuis l'entrée des Achéens dans le préhellénisme, il se produisit une solution de continuité entre les concepts et les disciplines des deux civilisations, celle de la Crète et celle de la Hellade.

Théon d'Alexandrie, qui vécut vers l'année 370 de notre ère, affirme que le renouvellement du cycle en 1322 se produisit sous le règne du pharaon Ménouphrès, Ménouphrès transcrivant Ménophri, l'un des noms de Memphis, et l'origine de sa forme grecque, ce prétendu Ménouphrès étant l'un des nombreux Ramsès de la vingtième dynastie, sous la souveraineté duquel tomba cette année 1322, et que les Hellènes ne pouvaient faire autrement que d'identifier avec le grand Sésostris de la légende épique.

Mais Théon, qui avait entendu dire que la concordance sothiaque s'était produite sous le parallèle de Memphis, qu'il transforma en un roi d'Égypte, le 20 juillet 1322, connaissait très évidemment le renouvellement du cycle en l'an 139 de notre ère, lequel s'était produit exactement au même quantième. Aussi n'a-t-il pas eu l'intention de dire que le renouvellement du cycle, en 1322, fut le premier « absolument », mais simplement qu'avant le renouvellement de 139 de l'ère chrétienne, il s'était produit, antérieurement, en 1322, une concordance des années vague et tropique, la première manifestement dont les Hellènes, pour de multiples raisons aient pu avoir le concept, ce qui est essentiellement différent.

D'ailleurs, en poursuivant jusqu'à l'extrême le raisonnement géométrique, le seul qui existe, de la définition même du cycle sothiaque, il résultait que d'autres coïncidences des deux cercles d'années s'étaient produites en juillet 2783, 4244, 5706, 7166, ce

qu'il était fort inutile de mentionner, et ce que ne fit pas Théon, pour cette raison que les hommes qui ont été élevés dans l'étude des mathématiques, ne s'égarent point dans des discours superfétatoires, vides et académiques, et n'écrivent que l'essentiel, sous une forme abstruse, pour qui n'a pas été nourri dans leur discipline, quelque fois trop abstruse, comme la *Mécanique céleste* de Laplace.

Que Théon ait su qu'il s'était produit des coïncidences des deux années en 2783, 4244, c'est un fait qui, pour les mathématiciens, ne fera aucun doute; mais il est aussi évident que les Achéens, qui forcèrent les Othrys vers 2000, n'eurent aucune notion de la concordance de 2783, laquelle se produisit alors que les Pélasges occupaient la péninsule. Où étaient les Achéens, ou mieux leurs ancêtres, en 2800? Encore faut-il bien remarquer que ce ne sont pas les Achéens de Mycènes ou d'Argos qui ont connu l'existence de la concordance de 1322; c'était là un concept qui dépassait de beaucoup leurs moyens; c'est dans les livres des Égyptiens que Théon a appris l'existence de cette périodicité, et nullement dans une tradition hellénique, qui était inexistante.

Quant à l'apparition du Phénix, sous le règne d'Amasis (569-526), 753-796 ans après celle de 1322, elle est inexplicable, de même que celles du Phénix de Ptolémée Évergète (247-222), et du Phénix de Tibère, en 36 de notre ère. Il n'y faut voir, vraisemblablement, que des répliques honorifiques du Phénix qui apparut sous le règne de Sésostris, chaque roi de l'Égypte étant, pour le moins, égal à Ramsès II, aux yeux des bureaux du Protocole.

Cette circonstance que le Phénix d'Amasis apparut à-peu-près à la moitié de la période sothiaque, celui de Ptolémée III, environ à ses trois quarts, me semble un pur hasard, à moins que le Phénix d'Amasis ne traduise le concept secondaire de l'apparition de l'oiseau miraculeux à chaque demi-période sothiaque, ce dont il a été question plus haut.

Ces Phénix étaient des oiseaux de circonstance, que les gens du palais inventèrent pour faire croire au souverain qu'il était, pour le moins, l'égal de Ramsès II, ce qui était une pure flagornerie, à laquelle il ne manqua point de se laisser prendre, suivant la norme.

***

La chronologie courte de l'empire des Pharaons est peut-être un peu courte; Maspéro, pour beaucoup de raisons, fort sérieuses, ne l'a jamais admise; elle étrangle l'histoire égyptienne; elle a été inventée, en partie, dans un système artificiel et conventionnel, comme beaucoup des thèses actuelles, pour établir un synchronisme absolu et voulu entre l'Égyptianisme et l'Égéisme; le besoin de ce mécanisme ne se fait nullement sentir; la civilisation des préhelléniques et celle de l'Égypte sont contemporaines, et se sont développées parallèlement, que leur origine soit 5000 ou 3000; si l'Égée a emprunté certains thèmes à la vallée du Nil, elle ne lui a certainement emprunté ni son écriture inlisable, illisible, illégible, ni ses formules religieuses, ce qui navre les Orientalistes; il y a dans l'Égée une suavité, une délicatesse, une spiritualité que l'on n'a jamais trouvées, que je sache, dans la Thèbes aux cent portes, à moins qu'elle n'en ait eu infiniment moins.

Cette chronologie courte est contraire à ce que nous enseignent les historiens de la fin de l'Antiquité, dont l'un, l'auteur de *l'ancienne Chronique*, écrivit immédiatement après la mort de Nectanébo (361), alors que Manéthon travailla sur les ordres de Ptolémée Philadelphe, un siècle plus tard, environ. Il est narré, dans cette histoire, dont Georges le Syncelle nous a conservé des extraits informes, que les dieux et les demi-dieux, après la souveraineté incognoscible de Héphaïstos, ont régné 34201 ans; après quoi, dominèrent dans ce monde les trente dynasties humaines; que le nombre total des années de l'Empire, depuis la souveraineté du Soleil, jusqu'à la mort de Nectanébo, est de 36525 ans, qui font exactement 25 cycles sothiaques de 1461 années vagues.

Il est impossible qu'un auteur égyptien ait écrit une pareille sottise, qu'il ait ainsi réduit le nombre des années pharaoniques à 2324, et non à 2365, comme le dit le Syncelle, alors que Manéthon, cent ans plus tard, attribue aux dynasties humaines une souveraineté de près de six millénaires; alors que Diodore de Sicile affirme que, de la royauté du Soleil à celle d'Alexandre, se sont écoulées 23000 années; que les dieux les plus anciens ont régné plus de 1200 ans, les dieux récents, 300, les hommes, depuis Moëris jusqu'à la 180ᵉ olympiade, un peu moins de 5000; alors qu'Hérodote affirme que les prêtres égyptiens attribuaient au règne des Pharaons, à la période durant laquelle aucun dieu ne s'est manifesté sous forme humaine (II, 142), une durée d'environ 11340 années, dont il faut,

comme cela a été expliqué au début de cet article, prendre la moitié, pour connaître le temps que régnèrent les dynastes qui se sont succédé de Ménès à l'époque d'Hérodote, dans le concept égyptien. Hérodote ayant visité l'Égypte vers 450, 11421 années se seraient écoulées entre Ménès et Nectanébo, ce dont, naturellement, il faut prendre la moitié, soit 5710, ce qui n'est pas très éloigné du comput de Manéthon.

Le fait est d'autant plus évident que si, des 2324 années de la souveraineté des mortels, on soustrait les 1703 années du règne des dynasties XVI-XXX, en restituant les six ans de la XXVIII°, lesquels ont été omis dans les manuscrits qui traitent de *l'ancienne Chronique,* on trouve 621 années pour la durée des quinze premières dynasties, ce qui est une absurdité manifeste, que n'a jamais commise un Égyptien.

Si Manéthon a écrit n grec, il est clair que l'auteur de *l'ancienne Chronique* a composé en égyptien, et qu'il s'est produit, au cours de la traduction en langue hellénique des extraits de cette histoire, ou de sa transmission à Georges le Syncelle, quelque accident qui rend absolument inintelligible sa version originale. Après les dieux, dit cette *ancienne Chronique,* quinze familles du cycle sothiaque ont été inscrites dans (une durée de) 443 ans: καὶ μετ' αὐτοὺς γενεαὶ ιε κυνικοῦ κύκλου ἀνεγράφησαν ἐν ἔτεσι υμγ, ce qui est incompréhensible, et, de plus, en contradiction absolue avec ce qui résulte de la contexture de cette chronique, laquelle contient, comme on vient de le voir, le concept implicite, et d'ailleurs inexact, que les dynasties I-XV ont tenu le sceptre durant 621 ans.

Cette impossibilité provient vraisemblablement d'un bourdon, qui a été suivi d'une série d'erreurs: [καὶ μετ' αὐτοὺς, après les dieux-rois, 14 dynasties humaines durant un temps x], καὶ μετ' αὐτοὺς .... γενεαὶ [τῆς] ιε [δυναστείας] κυνικοῦ κύκλου ἀνεγράφησαν ἐν ἔτησι υμγ, « et, après ces souverains (des quatorze premières dynasties), ont été inscrites les .... générations (les souverainetés) de la XV° dynastie, dans les années 1-443 d'un cycle sothiaque ».

Le cycle sothiaque se renouvela en 139 après notre ère, et en 1322 avant elle, d'où il résulte que le cycle précédent commença en 2783; d'où il faudrait entendre que la XV° dynastie prit fin en 2783-443, c'est-à-dire en 2340, que la XVI° dynastie thinite-thébaine accéda à la souveraineté en cette année, la XVII°, les Pasteurs et leurs antagonistes de la haute Égypte, à partir de 2150.

Et cela se trouve confirmé jusqu'à un certain point par ce que raconte Clément d'Alexandrie, dans ses *Stromates,* à savoir que « l'Exode eut lieu du temps d'Inachos, avant (l'époque du renouvellement de) la période sothiaque, car Moïse est sorti d'Égypte 345 années avant qu'il ne se produisît, au temps du roi achéen Inachos, γίνεται ἡ ἔξοδος κατὰ Ἴναχον πρὸ τῆς σωθιακῆς περιόδου, ἐξελθόντος ἀπ' Αἰγύπτου Μουσάως ἔτεσι πρότερον τριακοσίοις τεσσαρακονταπέντε (I, 145), c'est-à-dire en 1322+345, soit 1667, ce qui concorde approximativement avec l'idée que se faisaient les Hellènes de l'époque à laquelle vécut ce héros légendaire, qui, d'après Castor, exerça le pouvoir souverain en 1776.

Saint Épiphane, dans son *traité contre les hérésies* (II) dit simplement que l'Exode eut lieu sous le règne d'Inachos, dont la fille, Io, autrement nommée Ἀτθίς, d'où le nom de l'Attique, fut adorée par les Égyptiens sous le vocable d'Isis, Atthis ayant fini par devenir Assis. Eusèbe, dans sa *Chronique* (I, 20) affirme que l'Exode se produisit au temps de Abenchérès (Chenchérès dans le *Canon chronologique*), de la XVIII° dynastie diospolitaine, quelque trente années avant que Danaüs-Armaïs ne s'enfuit à Argos, avec ses cinquante filles, 1541 années avant notre ère, d'après les marbres de Paros, ce qui donne pour l'Exode une date trop basse, avec la même erreur que commet saint Épiphane, en plaçant Kadmos à la même époque qu'Inachos, alors qu'il lui est postérieur de deux cent cinquante quatre années, suivant la chronologie achéenne.

La date de 1667 pour l'Exode place l'entrée des Hébreux dans la terre d'Égypte 430 années plus tôt, soit en 2097, ce qui s'accorde fort bien avec la date de 2150 que *l'ancienne Chronique* assigne à l'avénement des Hyksos, ainsi qu'avec celle de 2122, laquelle est indiquée par Manéthon, dans la rédaction de Jules l'Africain.

C'est également ce que confirme, après la tradition des hiérogrammates, rapportée par Clément d'Alexandrie, la tradition achéenne de la plus haute antiquité, qui nous a été conservée dans les fragments informes publiés à la fin des *Histoires* d'Hérodote (171) et par Flavius Josèphe, dans son *Traité contre Appion* (I, 16); l'invasion du clan achéen, que personnifie Inachos, se plaçant au début du second millénaire.

Les Argiens, dit Josèphe, affirmaient que les Hébreux s'en revinrent en Palestine 393 années avant que Danaüs ne fût arrivé d'Égypte, pour s'emparer d'Argos, en 1511, d'après les marbres

d'Arundel, en 1396, si l'on se fie au témoignage de Castor (171), c'est-à-dire que les Hébreux atteignirent le Jourdain en 1904, ou 1789, la traversée de la mer Rouge se plaçant en 1944, ou en 1829.

L'Africain (appendice à Hérodote, 169) affirme, non plus d'après les traditions d'Argos, mais bien d'après celles de Sicyone, que l'Exode se place dans la quarante-troisième année de Leucippe, en 1797, ce qui n'est point très éloigné du nombre qu'indique l'historien Castor.

Ces divergences n'ont rien qui doive beaucoup surprendre, même si l'on ne fait pas entrer en ligne de compte les erreurs graphiques, si l'on réfléchit à ce fait que Caton l'Ancien et Varron plaçaient la fondation de Rome 439 ans après l'arrivée d'Énée en Italie, Castor (176), cité par Eusèbe de Césarée, 417 années.

E. Blochet.

COMPTES RENDUS

Gaster Anniversary Volume, edited by Bruno Schindler, in collaboration with A. Marmorstein. London, Taylor's Foreign Press, 1936. In-8°, XVIII-570 p. Prix: £. 3.3.-.

Dédié au Dr. M. Gaster à l'occasion de son quatre-vingtième anniversaire, ce recueil comprend 58 mémoires dont les sujets se rapportent aux domaines multiples dans lesquels s'est exercée l'activité du jubilaire.

Né à Bucarest, mêlé de près aux mouvements politique et littéraire en Roumanie, émigré à Londres où il se fit une notoriété de slavisant, sioniste de la première heure, le Dr Gaster est également l'auteur de nombreuses publications concernant la linguistique hébraïque, ainsi que la littérature et l'histoire bibliques et post-bibliques du peuple juif. Il n'est donc pas étonnant de trouver dans ces Mélanges les contributions les plus disparates. Signalons à l'attention de nos lecteurs: S. Daiches, *Interpretation of Psalm XVI* (p. 64-67); G. R. Driver, *Confused Hebrew Roots* (p. 73-83); Th. H. Gaster, *A New Asianic Language* (p. 154-172), textes sémitiques et non-sémitiques de Ras Shamra, interprétation, alphabet et grammaire; S. Langdon, *The Liturgical Series « From the Assembly Wisdom is departed ». A Nabû Liturgy* (p. 335-348), liturgie sumérienne avec duplicata fragmentaires babyloniens et assyriens; D. S. Margoliouth, *The Date of Ben-Sira* (p. 403-408); R. Pettazzoni, *Confession of Sins in the Hittite Religion* (p. 467-471); A. Buechler, *Notes on the religious position of the « Canaanite slave » a century before and after the destruction of the second Temple* [En hébreu] (p. 549-570). La bibliographie de M. Gaster, comprenant 272 articles, est établie par B. Schindler (p. 21-36).

G. Ryckmans.



R. Pettazzoni. *La confessione dei peccati*. Vol. II: *Egitto, Babilonia, Israele, Arabia meridionale*. Bologna, Zanichelli, 1935. In-16, 365 p.

M. Pettazzoni réunit dans cet ouvrage un nombre considérable de documents qui attestent la confession des péchés chez les peuples anciens

TABLE DES MATIÈRES

du Tome L de la collection complète.

Articles.

Orientalia.

Comptes rendus.

Imprimerie Orientaliste L. Durbecq et Cie, Louvain (Belgique).

landes, XXI, 4). (G. RYCKMANS), p. 152. — CHARLES- F. JEAN, *Le milieu biblique avant Jésus-Christ.* III, *Les idées religieuses et morales.* (G. RYCKMANS), p. 154. — M. BUBER. *Königtum Gottes,* 2ᵉ édit. (J. COPPENS), p. 155. — M. CASSUTO. *La questione della Genesi.* (J. COPPENS), p. 156. — J. S. VAN DER PLOEG. *Les chants du Serviteur de Jahvé dans la seconde partie du livre d'Isaïe* (*chap.* 40-55). (J. COPPENS), p. 157. — H. H. ROWLEY. *Darius the Mede and the Four World Empires in the Book of Daniel.* (J. COPPENS), p. 157. — OSCAR LÖFGREN, *Studien zu den arabischen Danielübersetzungen mit besonderer Berücksichtigung der christlichen Texte nebst einem Beitrag zur Kritik des Peschittatextes.* (A. REGNIER), p. 158. — A.-S. MARMADJI. *Diatessaron de Tatien.* Texte arabe établi, traduit en français, collationné avec les anciennes versions syriaques, suivi d'un évangéliaire diatessarique syriaque et accompagné de quatre planches hors texte. (L. CERFAUX), p. 160. — H. LIETZMANN. *Zur Würdigung des Chester-Beatty-Papyrus der Paulusbriefe.* Sonderausgabe aus den Sitzungsberichten der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Phil.-Hist. Klasse, 1934, XXV. (L. CERFAUX), p. 160. — C. SCHMIDT. ΠΡΑΞΕΙΣ ΠΑΥΛΟΥ. *Actæ Pauli.* Nach dem Papyrus der Hamburger Staats- und Universitäts- Bibliothek. Unter Mitarbeit von W. Schubart. (L. CERFAUX), p. 161. — AD. HEBBELYNCK et AR. VAN LANTSCHOOT, *Codices coptici vaticani, barberiniani, borgiani, rossiani.* T. I : *Codices coptici vaticani,* (L. TH. LEFORT), p. 162. — W. TILL, *Koptische Heiligen- und Martyrerlegenden.* Fasc. II (Orientalia christiana analecta, 108). — *Eine koptische Bauernpraktik.* (Extrait des Mitteilungen d. deutschen Instituts f. ägypt. Altert. in Kairo, VI, 2, p. 108-150). (L. TH. LEFORT, p. 163. — OSCAR LÖFGREN, *Ein Hamdānī-Fund.* Über das Berliner Unicum der beiden ersten Bücher des Iklil (Uppsala Universitets Arsskrift 1953 :7. — Recueil de Travaux publiés par l'Université d'Uppsala). (G. RYCKMANS), p. 166. — AL- BALĀDHURĪ, *The Ansāb al-Ashrāf,* published for the first time by the School of Oriental Studies, Hebrew University, Jerusalem. Volume V, edited by S. D. F. GOITEIN. (G. RYCKMANS), p. 166. — ARTHUR CRISTENSEN, *Les Gestes des Rois dans les traditions de l'Iran antique* (Université de Paris. Conférence Ratambai Katrak, III). (A. CARNOY). p. 168. — A. MEILLET. *Esquisse d'une Grammaire comparée de l'arménien classique* (A. CARNOY), p. 169. — F. WAGNER, *Les poèmes mythologiques de l'Edda.* (Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liége, fasc. 71). (R. DE MOOR), p. 170. — F. BUTAVAND, *Le secret du texte étrusque de la momie de Zagreb.* — *L'énigme étrusque. Le Foie de Plaisance. La tuile de Capoue.* (FRANZ DE RUYT), p. 171. — Ouvrages envoyés à la rédaction, p. 173.

SOMMAIRE

du T. L (cahiers 1-2).

ORIENTALIA.

COMPTES RENDUS.

(*Suite au verso.*)

Imprimerie Orientaliste L. Durbecq et Cie. — Louvain (Belgique).

LE MUSÉON

REVUE D'ÉTUDES ORIENTALES

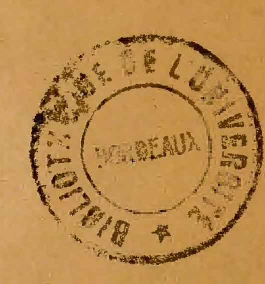
FONDÉ EN 1881 PAR CH. DE HARLEZ

SUBVENTIONNÉ PAR LA FONDATION UNIVERSITAIRE

TOME L

(Cahiers 3-4)

Avec 1 planche hors texte



1937

RÉDACTION:
2, RUE DE L'ÉCLUSE
LOUVAIN

ADMINISTRATION
7, MONT St ANTOINE
LOUVAIN

Le Muséon paraît en quatre cahiers simples, ou en deux cahiers doubles.

Prix de l'abonnement payable d'avance, sans remise:
Belgique: 100 francs.
Étranger: 28 belgas (port compris).

Rédaction: Mr le Professeur L. Th. Lefort, 2, rue de l'Écluse, Louvain.

Secrétariat et Administration: Mr le Professeur G. Ryckmans, 7, Mont St Antoine, Louvain.

Compte-chèques postaux: Le Muséon, n° 3187.15.

BIBLIOTHÈQUE DU *MUSÉON*

Volume I. A. van Lantschoot, *Recueil des Colophons des manuscrits chrétiens d'Égypte*:

Tome 1. *Les Colophons coptes des manuscrits sahidiques.* 2 fascicules. Louvain, Istas, 1929. Prix: 42 belgas.

Tome II (en préparation): *Les Colophons monolingues des manuscrits bohairiques.*

Volume II. G. Ryckmans, *Les noms propres sud-sémitiques*:

Tome I. *Répertoire analytique.* Louvain, Bureaux du Muséon, 1934. Gr. in-8°, xxi-415 pages. Prix: 50 belgas.

Tome II. *Répertoires alphabétiques.* Louvain, Bureaux du Muséon, 1934. Gr. in-8°, 134 pages. Prix: 21 belgas.

Tome III. *Concordance générale des inscriptions sud-sémitiques.* Louvain, Bureaux du Muséon, 1935. Gr. in-8°, xxiv-207 pages. Prix: 28 belgas.

Volume III. J. Muyldermans, *A travers la tradition manuscrite d'Évagre le Pontique.* Essai sur les manuscrits grecs conservés à la Bibliothèque Nationale de Paris. Louvain, Bureaux du Muséon, 1932. Gr. in-8°, 96 pages. Prix: 17 belgas.

Volume IV. Le Muséon, Tables des années 1882 à 1931, dressées par Arn. van Lantschoot. Louvain, Bureaux du Muséon, 1932. Gr. in-8°, vii-141 pages. Prix: 23 belgas.

Volume V. Walter Couvreur, *De Hettitische Ḫ.* Een bijdrage tot de Studie van het Indo-Europeesche vocalisme. Louvain, Bureaux du Muséon, 1937. Prix: 30 belgas.

Volume VI. G. Ryckmans, *Grammaire accadienne* (Sous presse).

physitarum. (R. Draguet), p. 411. — L. A. Mayer, *Annual Bibliography of Islamic Art and Archaeology.* (G. Ryckmans), p. 411. — Abu-Manṣûr ʻAbd-al-Ḳâhir ibn Ṭahir al-Baghdâdi, *Moslem schisms and sects* (*al-Farḳ bain al-Firaḳ*) *being the history of the various philosophic systems developed in Islam,* part II, translated from the Arabic with introduction and notes by Abraham S. Halkin. (A. Regnier), p. 312. —Jaḥjā b. al-Ḥusain b. al- Mu'ajjad al-Jamani, *Anbā' az-Zaman fī Aḫbār al-Jaman. Anfänge des Zaiditentums in Jemen.* Textkritische Teilausgabe von Mohamed Madi (G. Ryckmans), p. 413. — A. A. M. Scharpé, *Bāṇa's Kādambarī.* (A. Carnoy), p. 414. — N. Stchoupak, *Uttarāmacarita* (*La Dernière Aventure de Rāma*), *Drame de Bhavabhūti,* (E. Lamotte), p. 415. — Irène Rosenzweig, *Ritual and cults of pre-roman Iguvium,* (Rranz De Ruyt), p. 416. — Ouvrage envoyé à la Rédaction, p. 417.

SOMMAIRE

du T. L (cahiers 3-4).

ORIENTALIA.

COMPTES RENDUS.

(*Suite au verso.*)

Imprimerie Orientaliste L. Durbecq et Cie. — Louvain (Belgique).

